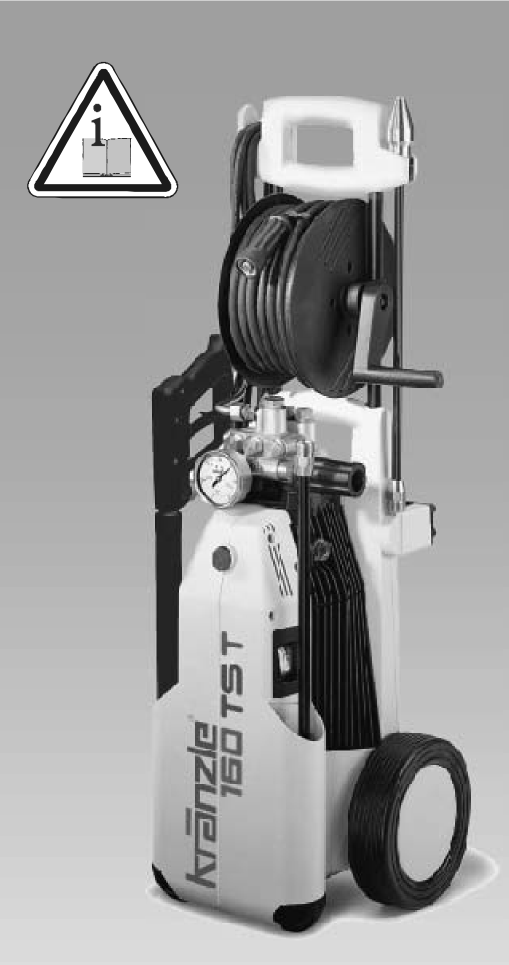


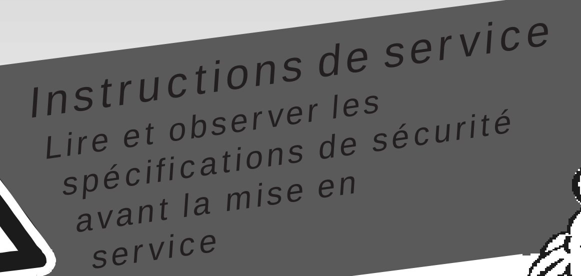
F

Nettoyeurs à haute pression

K 160 TST
K 195 TST







Instructions de service

Lire et observer les spécifications de sécurité avant la mise en service

Description

Cher client

Nous tenons à vous remercier pour l'achat de votre nouveau nettoyeur à haute pression mobile avec enrouleur intégré et à vous féliciter pour ce choix!

Afin de vous en faciliter l'utilisation, nous vous présentons l'appa-reil en détails sur les pages suivantes.

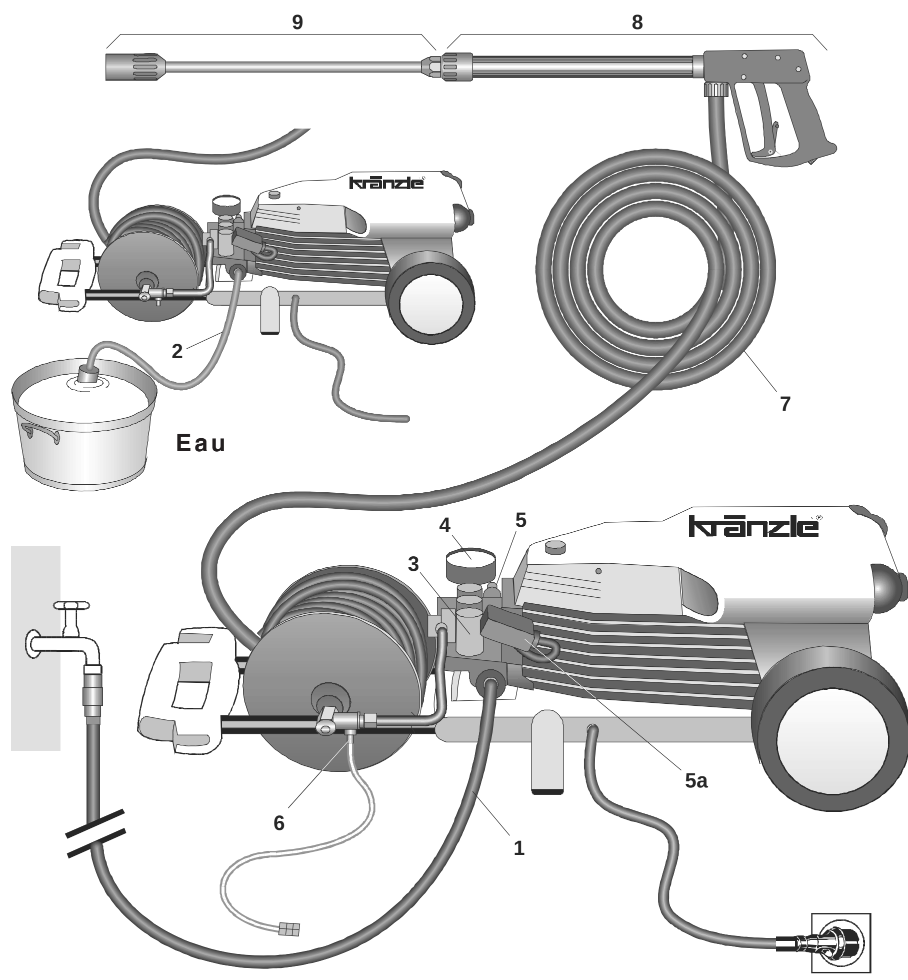
Ce nettoyeur haute pression est votre compagnon indispensable pour vos travaux de nettoyage les plus différents, par ex. pour le nettoyage de:

- **Façades**
- **Dalles de ciment**
- **Terrasses**
- **Véhicules tout genre**
- **Réservoirs**
- **Machines**
- **Enlèvement de vieilles peintures**

Caractéristiques techniques	Kränzle 160 TS T	Kränzle 195 TS T	Remarques concernant l'utilisation
Pression utile à réglage progressif	10 - 140 bar	10 - 180 bar	Les KRÄNZLE 160 TS T KRÄNZLE 195 TS T sont équipés d'une commande Start-Stop électrique. Après le branchement de l'alimentation en eau et du flexible H.P., mettre l'interrup-pteur Marche/Arrêt en posi-tion "Marche". Le témoin rouge de l'interrupteur s'allume. L'actionnement d'ouverture du pistolet déclenche la mise en marche du moteur. Celui-ci s'arrête à la ferme-ture du pistolet. Le nettoyeur reste prêt au fonctionnement tant que l'interrupteur est en position Marche". Le témoin lumineux rouge s'éteint dès que l'interrupteur est en position Arrêt". Avant de débrancher le flexi-ble H.P. après l'arrêt du net-toyeur, dépressuriser le flexi-ble en actionnant le pistolet. Il est ensuite possible de dévisser les flexible H.P.
Surpression admissible	160 bar	195 bar	
Débit d'eau	11 l/min à 1400 t/min	7,5 l/min à 1400 t/min	
Temp. eau alimentation	max. 60 °C	max. 60 °C	
Hauteur d'aspiration	2,5 m	2,5 m	
Injecteur prod. détergents	oui	non	
Flexible H.P.	15 m	15 m	
Voltage, Ampérage	230 V ; 50 Hz ; 14 A	230 V ; 50 Hz ; 13,5 A	
Puissance absorbée restituée	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	
Poids	36 kg	36 kg	
Cotes d'encombrement avec poignée en mm	350 x 330 x 900	350 x 330 x 900	
Niveau son. (DIN 45 635) avec buse Turbo-Jet Schallleistung L_{WA}	78 dB (A) 82 dB (A) 89 dB (A)	81 dB (A) 78 dB (A) 91 dB (A)	
Recul à la lance	25 N env.	32 N env.	
Vibrations à la lance	2,0 m/s²	2,0 m/s²	

Tolérances sur les valeurs mentionnées ± 5% selon la VDMA.
Feuille de standardisation 24411

Description



Raccordements

Les nettoyeurs H.P. KRÄNZLE 160 TST + 195 TST sont des appareils mobiles.Le schéma ci-dessus présente le principe de raccordement.

Fonctions

1 Raccord d'alimentation d'eau av. filtre
2 Tuyau d'aspiration avec fitre (Accessoires spéciaux) N° 15.038 3
3 Pompe à haute pression
4 Manomètre avec remplissage Glycérine
5 Régulateur de pression-clapet de sûreté
5a Commande Start-Stop électrique
6 Injecteur H.P. pour détergents (sur K 160 TST seulement)
7 Flexible haute pression
8 Pistolet-pulvérisateur
9 Lance interchangeable avec buse réglable

Principe de pulvérisation eau et produits de nettoyage

Pour l'alimentation de la pompe à haute pression, l'eau peut provenir d'une canalisation sous pression ou être directement aspirée depuis un réservoir sans pression. La pompe conduit ensuite l'eau sous pression dans la lance de sécurité équipée d'une buse qui permet de former le jet haute pression..



L'utilisateur devra observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

Lance avec pistolet-pulvérisateur

L'actionnement du levier de détente du pistolet entraîne le fonctionnement de l'appareil.
Son actionnement ouvre le pistolet et le liquide est refoulé vers la buse. La pression du jet s'élève alors rapidement pour atteindre la pression de service présélectionnée.

Le relâchement du levier de détente ferme le pistolet et coupe ainsi le refoulement de liquide dans la lance.

Le coup de bélier provoqué par la fermeture du pistolet ouvre le régulateur de pression-clapet de sûreté. Le manocontacteur coupe alors le moteur. L´ouverture du pistolet provoque la fermeture du régulateur de pression-clapet de sûreté et le moteur redémarre. La pompe refoule à nouveau le liquide dans la lance à la pression de service sélectionnée.



Le pistolet-pulvérisateur est un dispositif de sécurité. Par conséquent, n´en confier les réparations qu´à des spécialistes. En cas de besoin de pièces de rechange, n´utiliser que les éléments autorisés par le fabricant.

Régulateur de pression-clapet de sûreté

Le régulateur de pression-clapet de sûreté a pour fonction de protéger la pompe contre une une surpression non admissible et sa conception empêche un réglage supérieur à la pression de service admissible. L'écrou limiteur du bouton de réglage est scellé à la laque.
Le bouton de réglage permet de régler, en continu, la pression de service et le débit de pulvérisation.



L'échange, les réparations, les nouveaux réglages et le scellement devront être réalisés uniquement par un spécialiste.



Disjoncteur-protecteur

Le moteur est protégé par un disjoncteur contre les surcharges éventuelles. En cas de surcharge, le disjoncteur-protecteur met le moteur hos circuit. Si un renouvellement de mise hors circuit est provoqué par le disjoncteur-protecteur, rechercher quelle en est la cause et procéder à son élimination (voir page 6).



L'échange et les opérations de contrôle devront être effectués uniquement par un spécialiste et seulement lorsque **le moteur est débranché du réseau électrique**, c'est-à-dire lorsque **la prise a été retirée.**

Installation
Emplacement



Le nettoyeur ne devra pas être installé et mis en service dans des locaux où il y a risque d'incendie ou d'explosion ainsi que dans des flaques d'eau. L'emplacement du nettoyeur en vue de son utilisation devra toujours être sec.

ATTENTION !

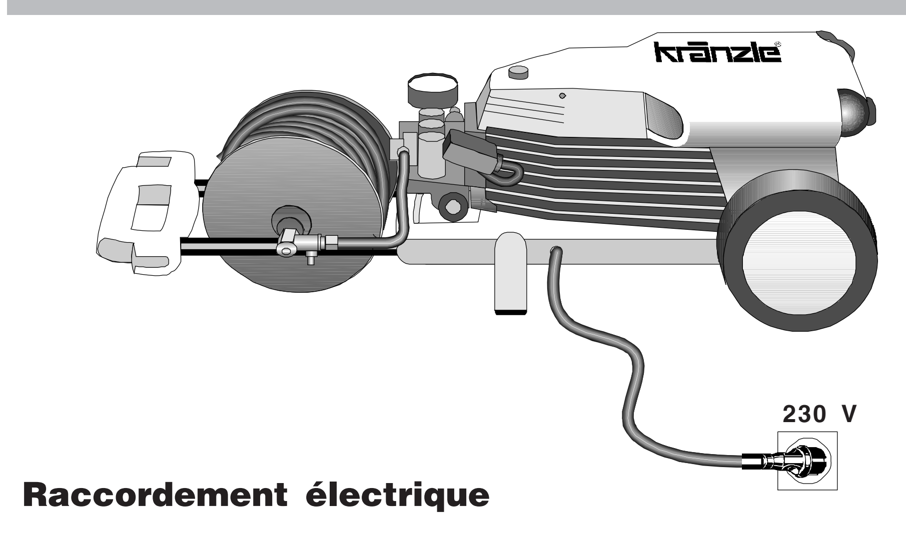


Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants, tels que les diluants pour laques, l'essence, les huiles ou liquides similaires. **Observer les instructions formulées par les fournisseurs des produits!** Les garnitures de l'appareil ne sont pas résistantes aux produits solvants! Les brouillards de solvants sont très inflammables, explosibles et toxiques.

ATTENTION !



L'alimentation en eau à 60 °C provoque un fort échauffement de l'appareil. Par conséquent, **mettre de gants de protection avant de toucher l'appareil!**



Raccordement électrique

Le nettoyeur est fourni avec un câble de raccordement électrique complet.

Ne raccorder l´appareil qu'à une prise femelle dont l'installation a été réalisée conformément aux prescriptions en vigueur et pourvue d'une protection par mise à la terre et d'un disjoncteur à courant de défaut FI de **30 mA.** La prise femelle devra être protégée par un fusible de **16 A** à action retardée.



KRÄNZLE 160 TS T - 230 Volt 50 Hz
KRÄNZLE 195 TS T - 230 Volt 50 Hz

En cas d'utilisation d'une rallonge, celle-ci devra être pourvue d'un fil de terre conformément raccordé aux prises. Les conducteurs de la rallonge doivent présenter une section minimale de 1,5 mm². Les prises de rallonges doivent être étanches aux projections d´eau et ne doivent pas reposer sur un sol mouillé. (Pour les rallonges de plus de 10 m, la section minimum doit être de 2,5 mm²).

ATTENTION !

Une rallonge trop longue provoque une chute de tension et peut être la cause d´anomalies de fonctionnement.

En cas d´emploi d´une rallonge sur enrouleur, celle-ci devra toujours être entièrement débobinée.



Mode d’emploi sommaire:

Celui-ci s’applique au nettoyeur. Points 1-6.

N’utiliser l’appareil que lorsqu’il est en position horizontale !

1. Raccorder le tuyau H. P. au pistolet et à l’appareil.
2. Effectuer le raccordement d’alimentation en eau.
3. Purger l’appareil (Ouvrir et fermer le pistolet à plusieurs reprises).
4. Effectuer le raccordement électrique (C.A. de 230 V pour les KRÄNZLE 160 TS T et 195 TS T)
5. Ouvrir le pistolet et mettre l’appareil en marche, puis commencer le nettoyage.
6. Lorsque les travaux de nettoyage sont terminés, vider la pompe complètement. A cet effet, laisser tourner le moteur pendant 20 secondes environ alors que le tuyau d’aspiration et le tuyau d’alimentation sont débranchés. Mettre le bouton de l’interrupteur en position "Arrêt" (Le témoin lumineux rouge de l’interrupteur doit être éteint). Actionner ensuite la détente du pistolet pour libérer la pression.
   Procéder alors au débranchement du flexible haute pression.
   - N’utiliser que de l’eau propre! - Protection contre le gel!

ATTENTION !

Observer les prescriptions formulées par la Compagnie des Eaux de votre district.

Certaines spécifications interdisent de brancher un nettoyeur H.P. directement au réseau public de distribution d’eau potable.

Dans certains cas, un branchement de courte durée peut être toléré si un clapet anti-retour avec aérateur de tubulure (KRÄNZLE N° de réf. 41.016 4) est installé sur la conduite d’alimentation d’eau.

Le nettoyeur pourra être branché indirectement au réseau public d’eau potable, à une sortie libre conforme à la norme EN 61 770; p. ex. par l’intermédiaire d’un réservoir avec vanne à flotteur.

Un raccordement direct à un réseau d’eau non destiné à la distribution d’eau potable est permis.

Tuyau haute pression et dispositif de pulvérisation

Le tuyau haute pression ainsi que le dispositif de pulvérisation qui font partie de l’équipement du nettoyeur sont en matériaux de haute qualité. Ils sont adaptés aux conditions de service du nettoyeur et pourvus d’un marquage conforme..

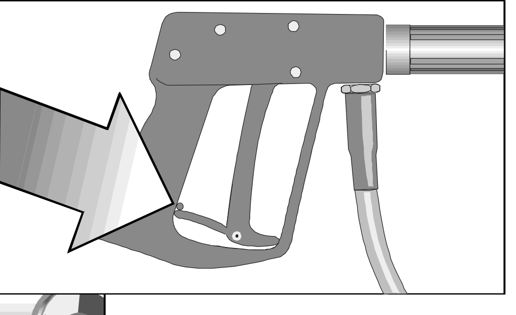


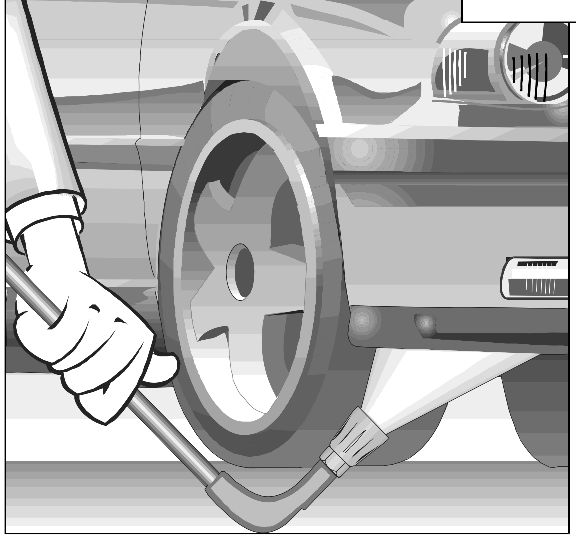
En cas de nécessité de pièces de rechange, n’utiliser que les articles autorisés par le constructeur et pourvus d’un marquage conforme. Le raccordement des tuyaux haute pression et des dispositifs de pulvérisation devra être étanche à la pression. Ne jamais rouler sur un tuyau haute pression avec un véhicule, ne jamais le tendre en tirant avec force ou le soumettre à un effort de torsion. Le tuyau haute pression ne doit, en aucun cas, frotter ou être tiré sur une arête vive, ce qui aurait pour conséquence l’expiration de la garantie.



Coup de bélier: Voir tableau à la page 2!

Tourner l'arrêt de sécurité après chaque utilisation afin d'éviter une ouverture inopinée du pistolet !

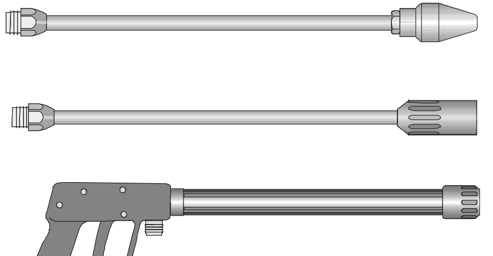




Lors de l'utilisation de la lance bas de caisse, celle-ci doit absolument être en contact avec le sol avant l'ouverture du pistolet. Pour les lances cintrées, telle que la lance N° 41.075, le coup de bélier produit un couple de rotation.

**(K160 TST: 26 Nm
K195 TST: 28 Nm)**

Voici ce que vous avez acheté:

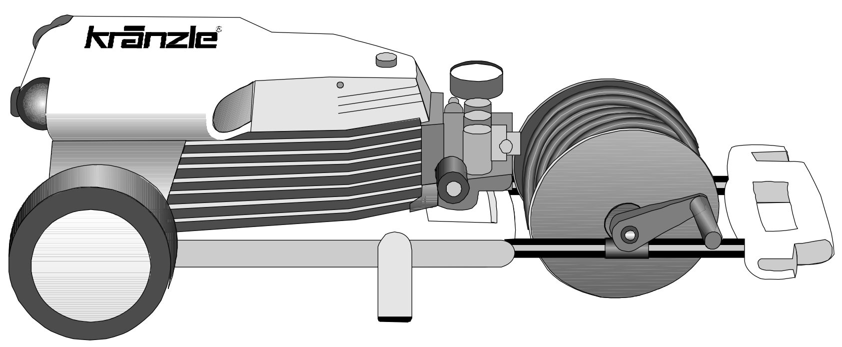


1. Lance Turbo-Jet avec buse 045 pour K 160 TST buse 03 pour K 195 TST

Lance de projection avec buse réglable et buse H. P.

2. Pistolet avec poignée ISO et raccord fileté

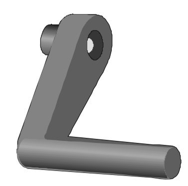
3. Nettoyeurs haute pression KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T avec enrouleur et 15 m de flexilble H.P. de DN 6 mm avec armature en acier



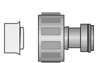
5. Manuel d'utilisation



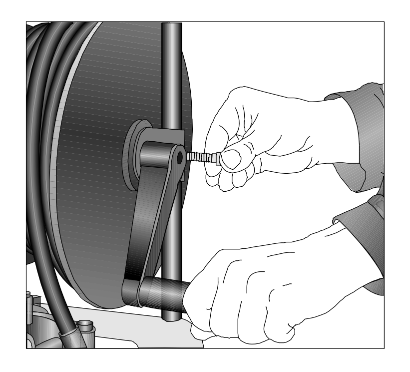
4. Manivelle pour enrouleur



6. Lot de pièces pour le raccordement d'alimentation



Préparation de l'appareil



Poser l'appareil verticalement sur le sol, puis enlever l'attache de câble située sur l´axe à six pans de l'enrouleur. Oter la vis de la pièce en laiton, enficher la manivelle sur l'axe à six pans et la fixer en resserrant la vis.

Support lance Turbo-Jet.

Carter pour pistolet

Flexible H.P.

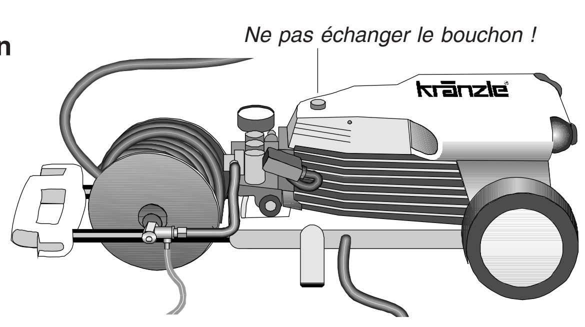
Carter pour lance

kränzle

Mise en service

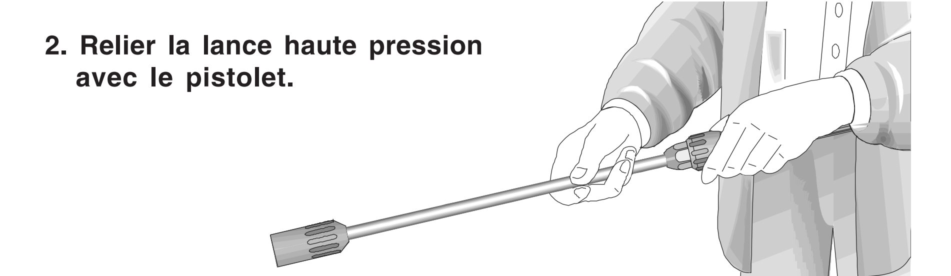
1. Mettre l´appareil en position horizontale!

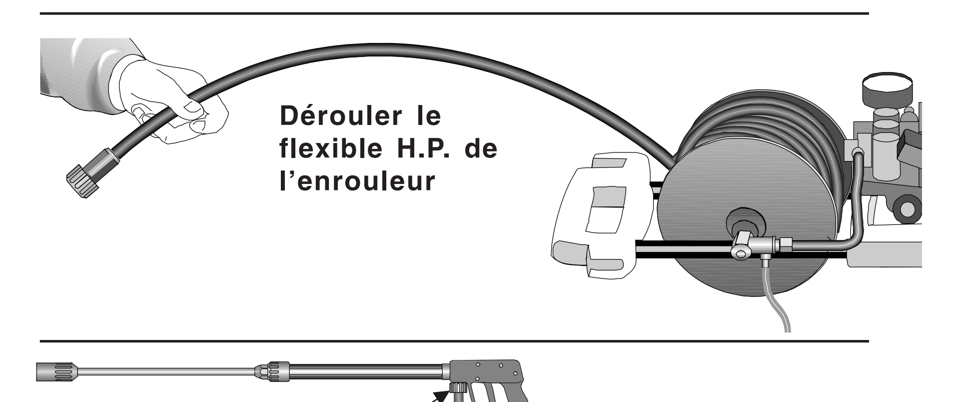
UTILISER L’APPAREIL UNIQUEMENT DANS CETTE POSITION !



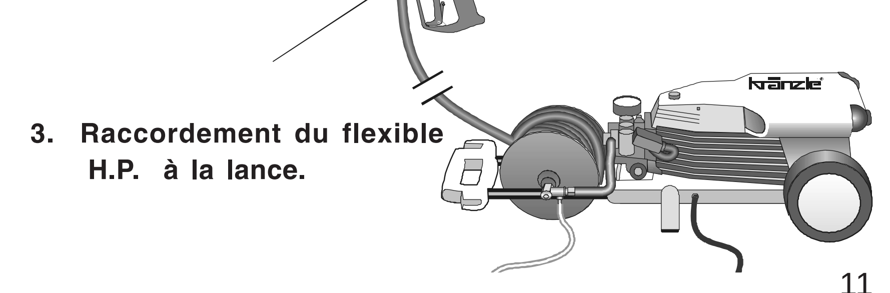
---

2. Relier la lance haute pression avec le pistolet.





Dérouler le flexible H.P. de l’enrouleur



3. Raccordement du flexible H.P. à la lance.

Mise en service

4. **Le nettoyeur peut être raccordé, au choix, à une conduite d'eau sous pression froide ou chaude de 60° C max. (Voir page 2).**

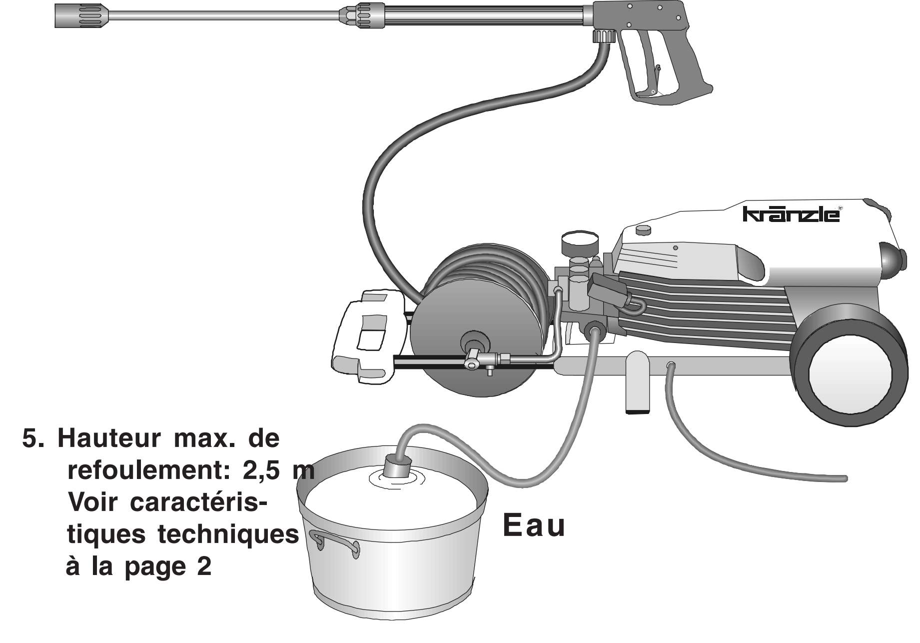
En cas de prélèvement depuis une réserve d'eau extérieure, veiller à ce que l'eau soit propre. La section minimale du tuyau est de 1/2" = 12,7 mm (Ø nom. int.).

Le filtre N° 1 doit rester en parfait état de propreté.

Contrôler la propreté du filtre avant chaque mise en service!

ATTENTION !

L´alimentation en eau à 60 °C provoque un fort échauffement de l'appareil..
Mettre des gants de protection avant de toucher la tête de pompe!



5. Hauteur max. de refoulement: 2,5 m Voir caractéristiques techniques à la page 2

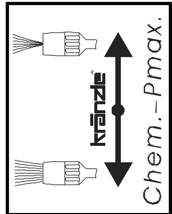


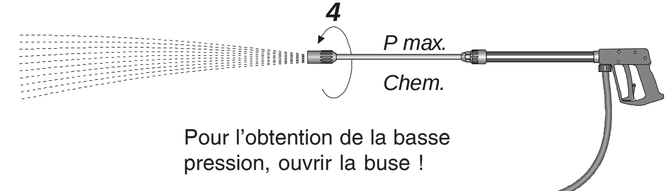
Régulation de la pression au pistolet

Pour réguler la pression au pistolet, tourner le bouton-poignée. La pression maximale est préréglée en usine.

Aspiration de Produits de nettoyage (seult pour K 160 TST)

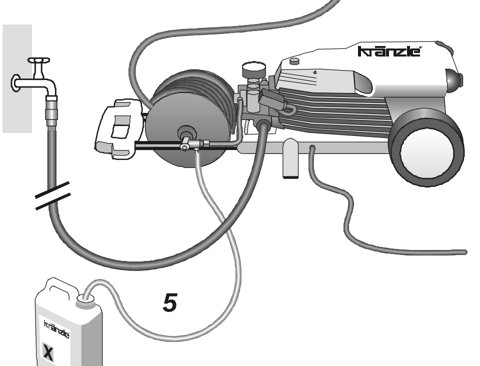
Dérouler complètement le flexible H.P.. Introduire le filtre N° 5 dans l’orifice du récipient contenant le produit de nettoyage. Ouvrir la buse réglable N° 4 pour permettre à l’injecteur d’aspirer le produit de nettoyage et la fermer pour en interrompre l’aspiration. Laisser agir le produit de nettoyage sur la surface à traiter avant de la rincer au jet de pulvérisation à haute pression.





Pour l’obtention de la basse pression, ouvrir la buse !

Entièrement ouverte, la buse réglable permet une adjonction de 3-5% de produit. Valeur pH neutre 7-9.





Observer les prescriptions du producteur des produits additifs (p.ex.: Equipement de protection), ainsi que les prescriptions de protection des eaux!

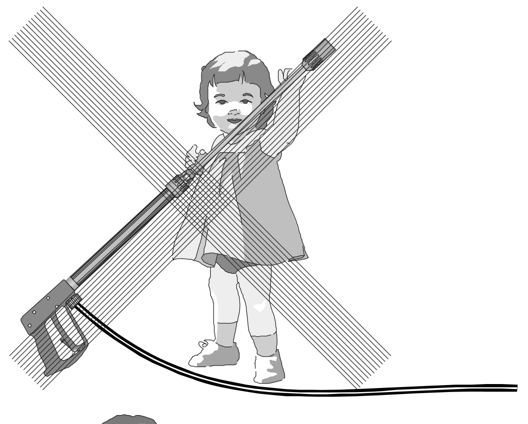
Mise hors service:

1. Arrêter l’appareil.
2. Couper l’alimentation en eau.

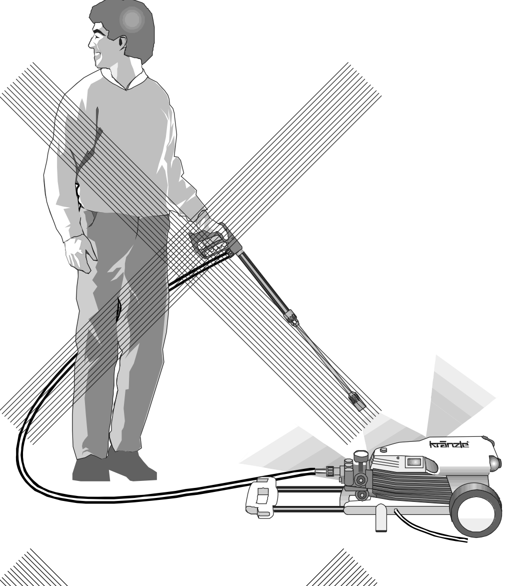
2a Mettre l´interrupteur sur "Arrêt".

3. Ouvrir le pistolet pour laisser s’échapper la pression.
4. Verrouiller le pistolet.
5. Dévisser le tuyau d’alimentation et le pistolet.
6. Vider la pompe: Faire tourner le moteur pendant 20 secondes env.
7. Retirer la prise de courant
8. Hiver: Déposer la pompe dans un local à l’abri du gel
9. Nettoyer le filtre à eau.

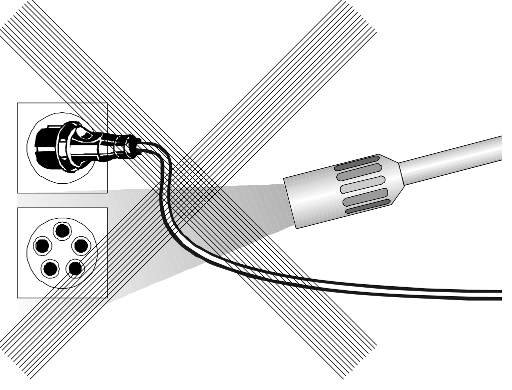
Ne jamais ...



... laisser les enfants utiliser un nettoyeur haute pression,



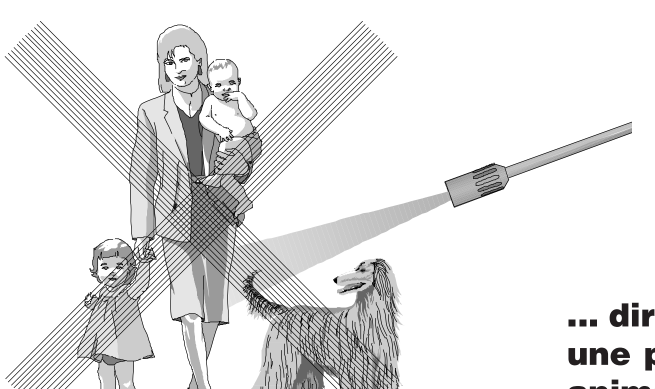
... nettoyer l´appareil avec le jet haute pression,



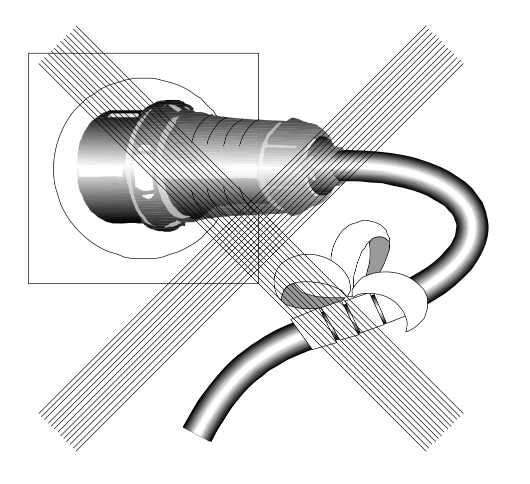
... diriger le jet sur une prise de courant!

Ne jamais ...

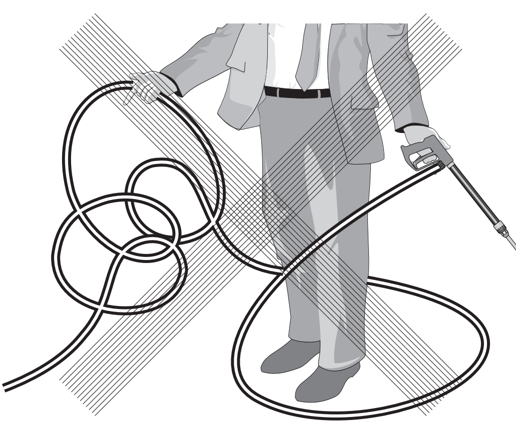




... diriger le jet sur une personne ou un animal,



... endommager le câble ou effectuer des répara-tions inadéquates,



... tendre le flexible haute pression s'il y a formation de boucles, le tirer ou le laisser frotter sur une arête vive!

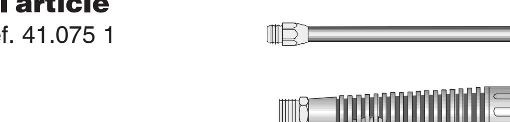
Autres possibilités de combinaison...



Brosse de lavage rotative
N° de réf. 41.050 1

Pour K 160 TS T
Flexible de nettoyage de canalisations
10 m - N° de réf. 41.058 1
15 m - N° de réf. 41.058

Lance bas de caisse, nouvel article
N° de réf. 41.075 1



Lance de sablage,
N° de réf. 41.068 1

Brosse droite
N° de réf. 41.073

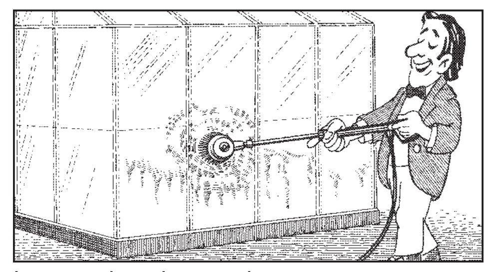


Lance Turbo-Jet 045 pour K160 TS T N° de réf. 41.072 5
Lance Turbo-Jet 045 pour K195 TS T N° de réf. 41.096 1

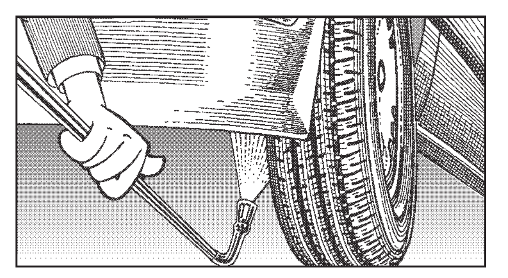


Lors de l'utilisation des accessoires, observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

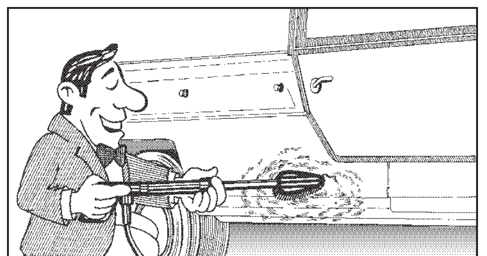




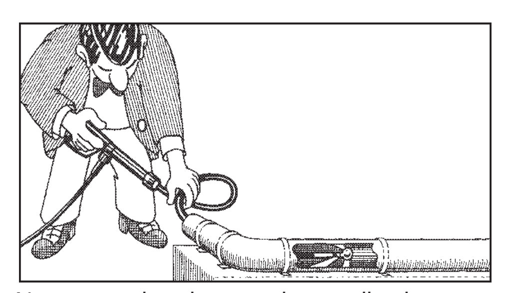
Lavage de voitures, vitrages, caravanes, bateaux, etc..
Brosse de lavage rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5



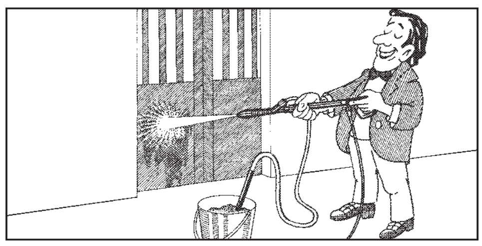
Nettoyage de bas de caisses pour voitures, camions et appareils. Lance de 90 cm, recourbée, avec buse HP et raccord ST 30, M 22 x 1,5. Lors de la projection, la lance doit être en contact avec le sol.



Nettoyage de voitures et de toutes les surfaces lisses. Brosse avec raccord ST 30.



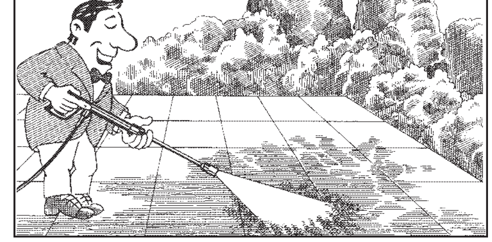
Nettoyage de tubes ou de canalisations. Flexible de nettoyage de canalisations avec buse KN et raccord ST 30, M 22 X 1,5



Sablage de restes de peintures, de surfaces rouillées et de façades. Lance de sablage avec dispositif d’aspiration, tuyau flexible PVC de 3 m et raccord ST 30.



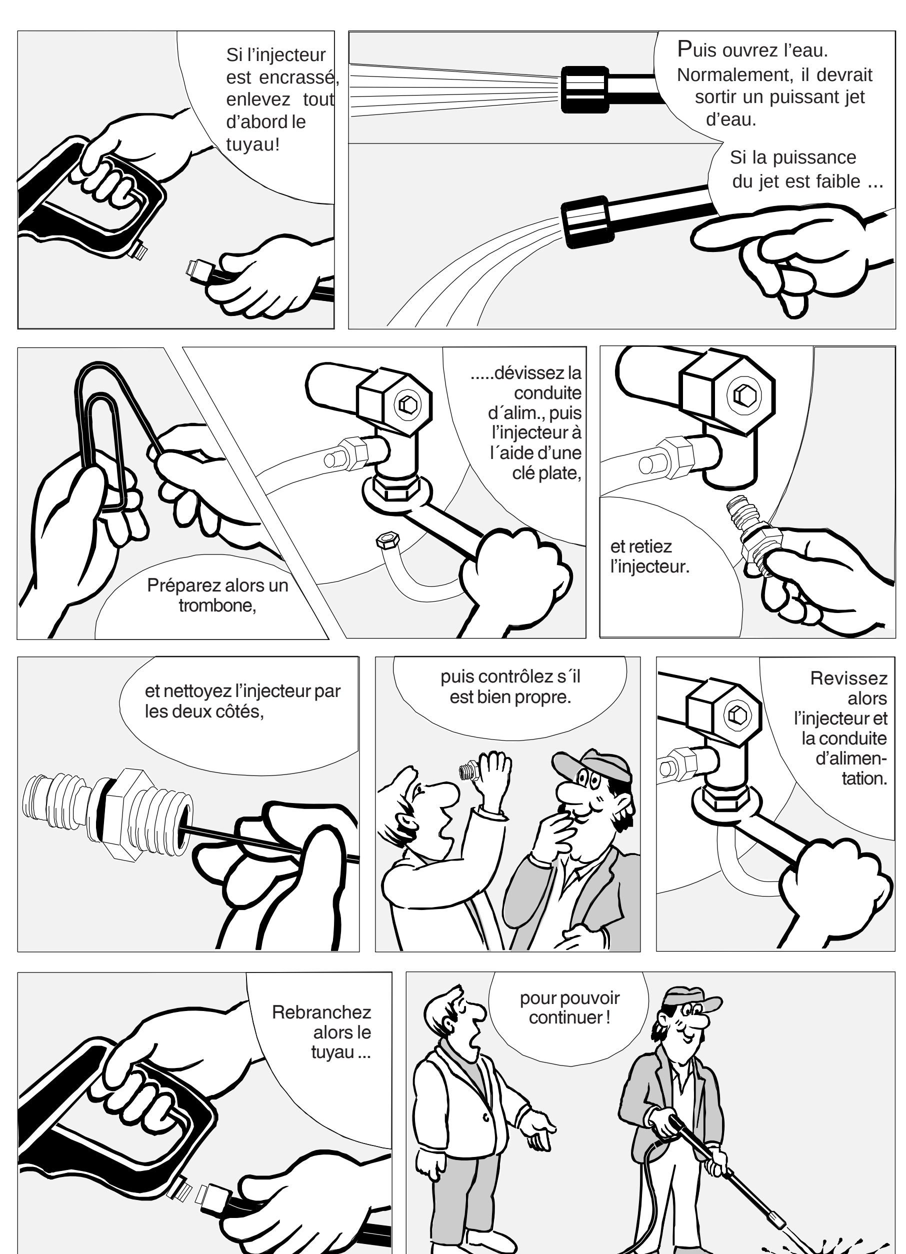
L’utilisation de la lance de sablage exige le port de vête-ments de protection! Pour le produit de projection, observer les consignes du producteur!



Jet rotatif pour saletés résistantes. Buse rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30.

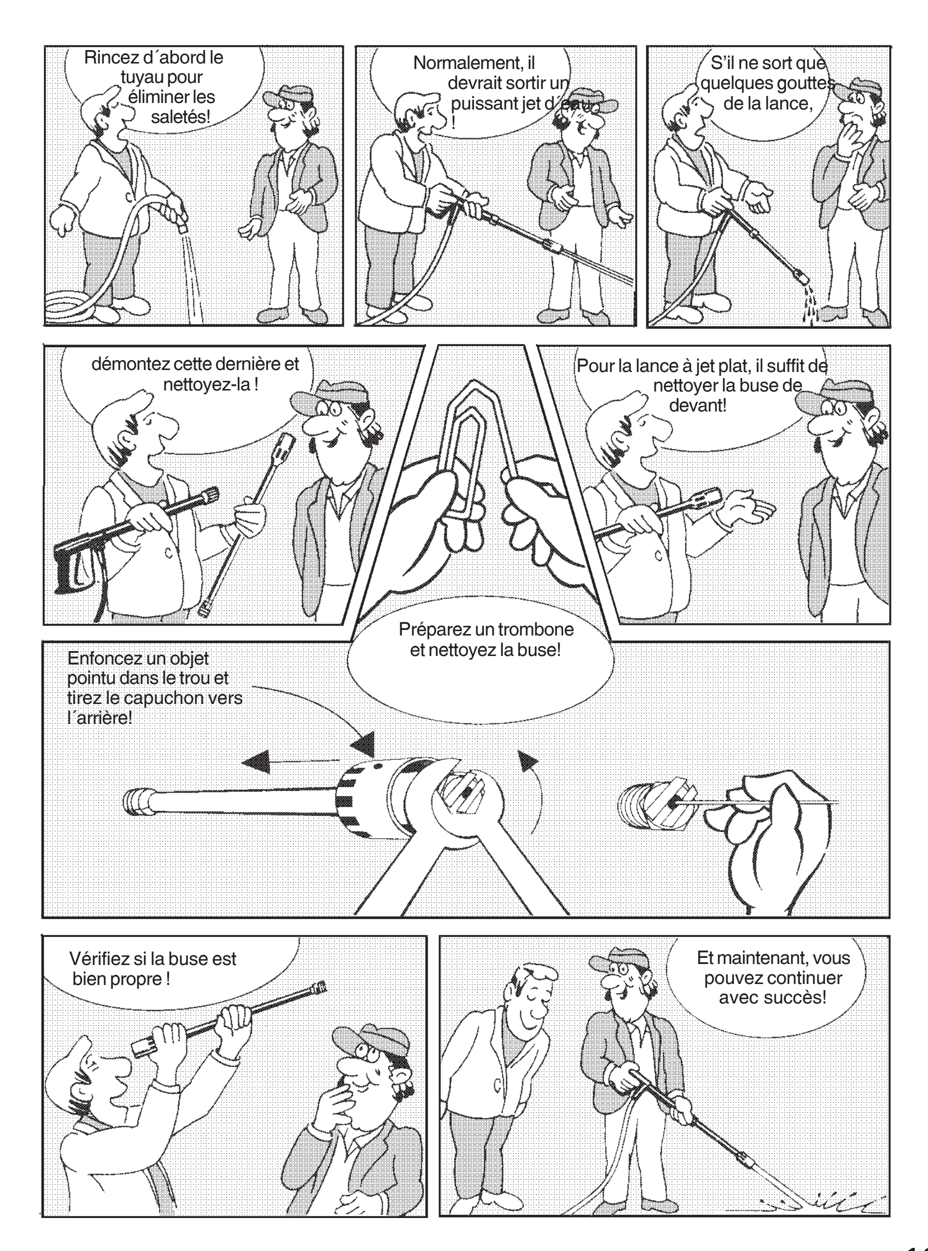
Le débit d´eau est trop faible ou nul!

● Le manomètre indique une pression de 10% supérieure à celle de service!



La buse est obturée ! (concerne 160 TST)

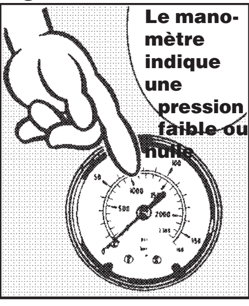
- **L’eau ne sort pas, tandis que le manomètre indique pleine pression !**



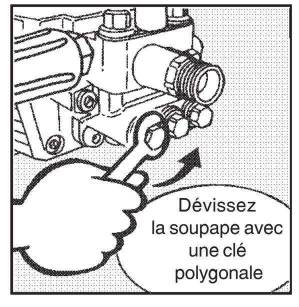
Les soupapes sont obturées ou collées!

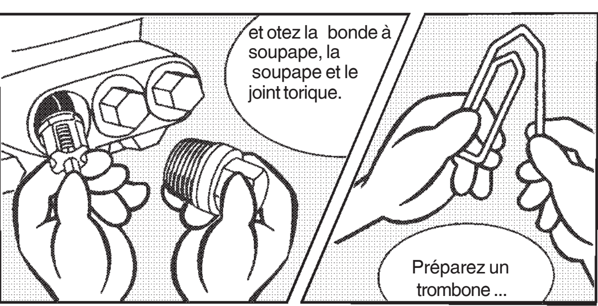
- **Le manomètre n'indique pas la pression normale.**
- **L´eau sort par à-coups.**
- **Le tuyau haute pression vibre.**
- **Les soupapes peuvent rester collées à leur siège si l´appareil n'a pas été mis en service pendant une longue durée.**

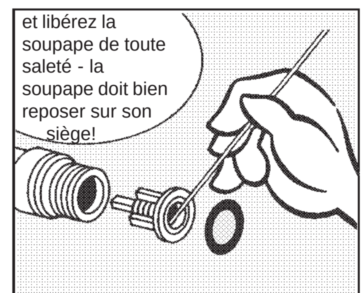


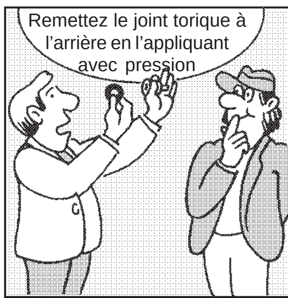


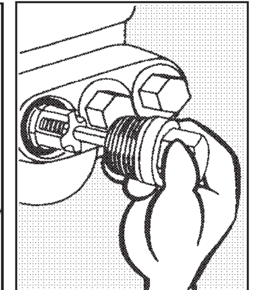


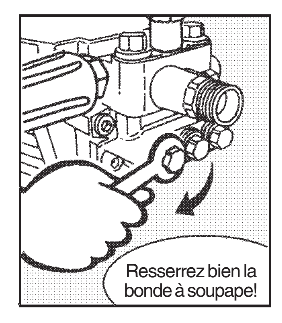


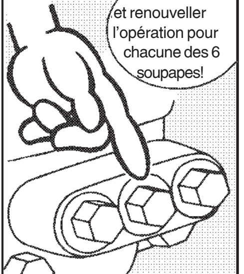




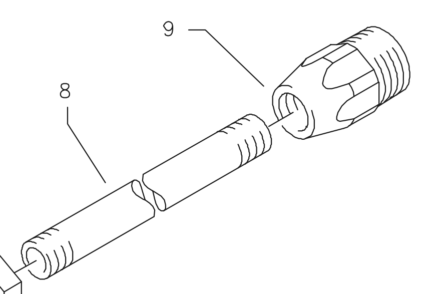












Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Buse Turbo-Jet avec lance

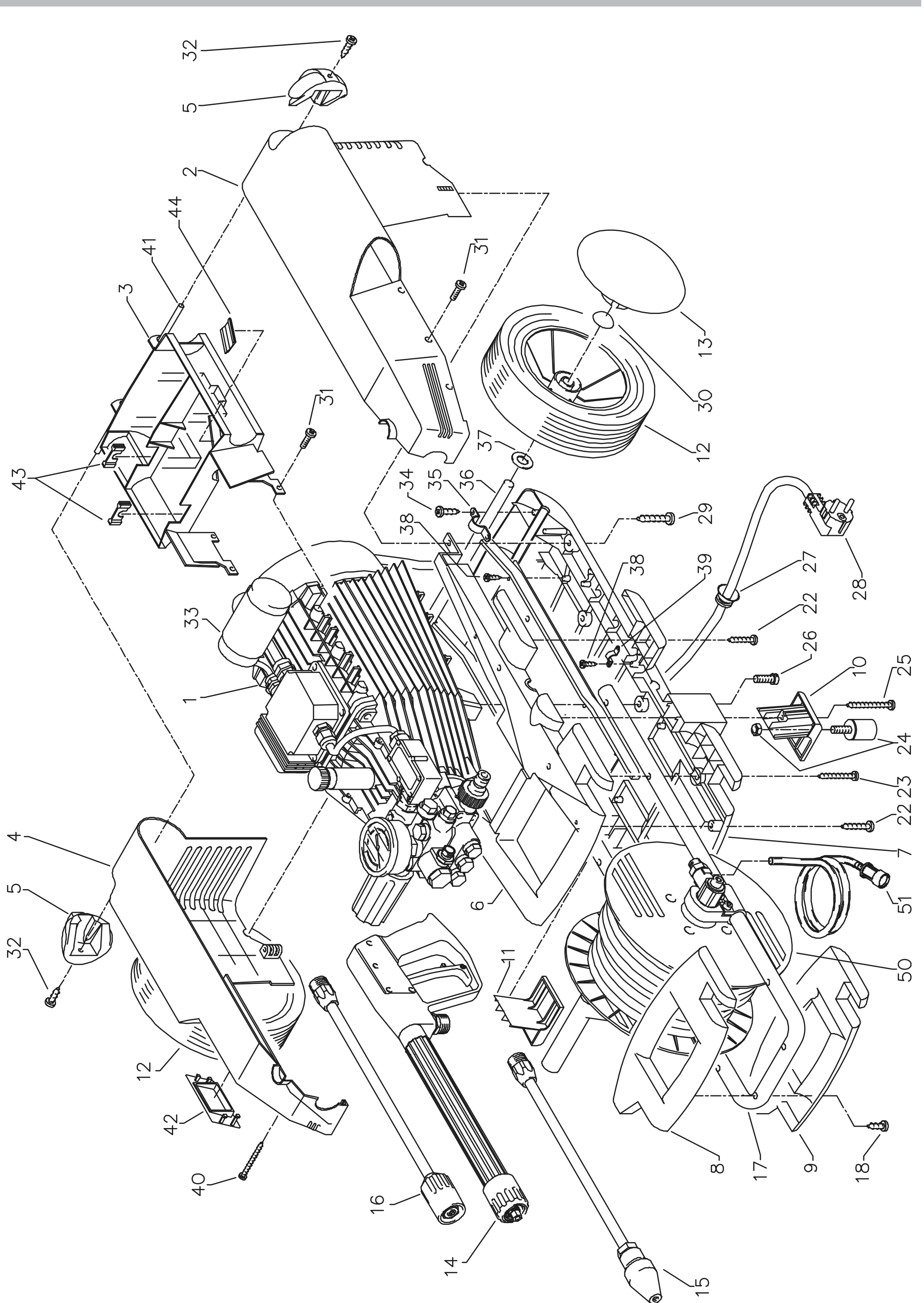
Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Sprühkörper	1	41.520
2	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
3	Düsensitz	1	41.522
4	Düse 045	1	41.523
4.1	Düse 03	1	41.523 4
5	Stabilisator	1	41.524
6	O-Ring	1	40.016 1
7	Sprühstopfen	1	41.526
8	Rohr 400 mm 2x M 12 x 1	1	41.527
9	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 / M 12 x 1 ISK	1	13.363

Jeu de réparation Buse Turbo-Jet 045 **41.097**
comprenant: 1x 2; 3; 4; 5

Jeu de réparation Buse Turbo-Jet 0341.096 1
comprenant: 1x 2; 3; 4.1; 5

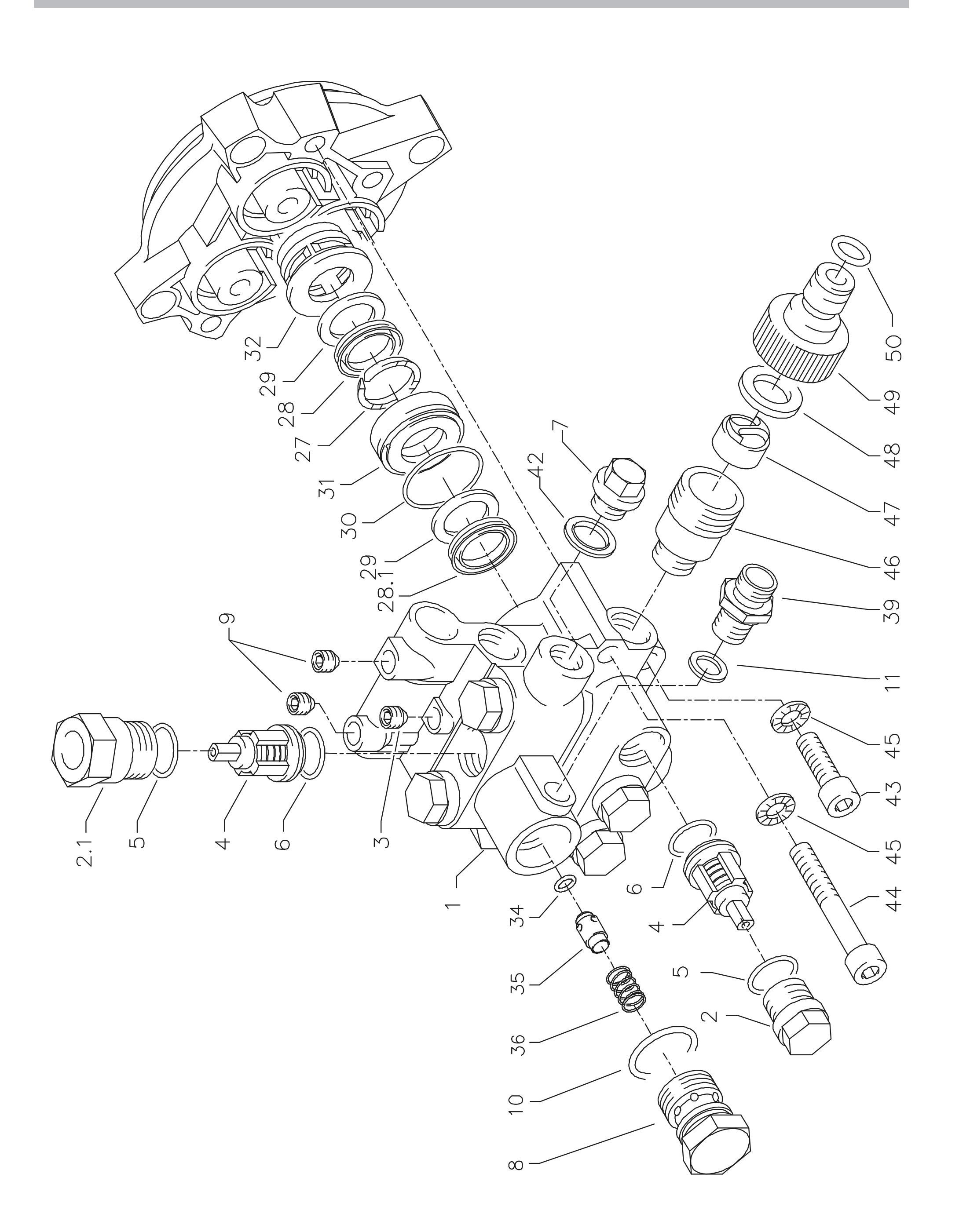
Buse Turbo-Jet 045 compl. avec lance **41.072 5**
Buse Turbo-Jet 03 compl. avec lance **41.073 8**

Agrégat complet



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T
Agrégat complet

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Motor WECHSELSTROM für K 160 TST komplett mit Ölgehäuse und Lüfterrad ohne Schalter	1	43.302
2	Gehäusehälfte rechts	1	43.402
3	Halterung Kondensator	1	43.403
4	Gehäusehälfte links K 160 TST	1	43.404 8
4.1	Gehäusehälfte links K 195 TST	1	43.404 9
5	Gummidämpfer	2	43.405
6	Unterschale 1	1	43.406
7	Unterschale 2	1	43.407
8	Handgriff Schale 1	1	43.408
9	Handgriff Schale 2	1	43.409
10	Schlauchhalter R (rechts)	1	43.410
11	Schlauchhalter L (links)	1	43.411
12	Rad	2	43.412
13	Radkappe	2	43.413
14	Midi-Pistole mit Verlängerung	1	12.160
15	Schmutzkiller 045 (K160 TST)	1	41.072 5
15.1	Schmutzkiller 03 (K195 TST)	1	41.073 8
16	Regeldüse 25045 (K160 TST)	1	12.700-MX20042
16.1	Regeldüse 25030 (K195 TST)	1	12.700-M20030
17	Rohr für Handgriff	1	43.414
18	Kunststoffschraube 3,5 x 20	5	43.415
21	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038
22	Kunststoffschraube 4,0 x 16	5	43.417
23	Kunststoffschraube 5,0 x 30	2	43.418
24	Gummidämpfer	4	43.419
25	Kunststoffschraube 4,0 x 60	2	43.420
26	Schraube M 6 x 12	4	43.421
27	Knickschutztülle	1	43.422
28	Kabel mit Stecker (Wechselstrom)	1	41.092
29	Kunststoffschraube 6,0 x 30	2	43.423
30	Starlock-Kappe Durchmesser 12	2	43.424
31	Schraube M 5 x 10	8	43.021
32	Kunststoffschraube	2	43.425
33	Schaumstoffrohr für Kondensator	1	41.418
34	Kunststoffschraube 5,0 x 14	4	43.426
35	Haltebügel	2	43.427
36	Bodenblech mit Motorachse	1	43.428
37	Kunststoffscheibe 12,5 mm	2	43.429
38	Kunststoffschraube 3,5 x 8	8	43.430
39	Kabelklemme	2	43.431
40	Kunststoffschraube 5,0 x 80	2	43.432
41	Kunststoffschraube 5,0 x 120	1	43.309
42	Schalterblende	1	43.433
43	Kabelführung	2	43.061
44	Kabelauflage	1	43.062
50	**Schlauchtrommel** ohne Griff und ohne Anschlußrohr		**40.173**


32
29
28
27
31
30
29
28.1
42
7
9
2.1
5
4
6
3
1
34
35
36
10
8
6
4
5
2
50
49
48
47
46
39
11
45
43
45
44

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T
Chapelle à soupapes APG pour plongeurs de 18 mm de diamètre

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Ventilgehäuse	1	42.160
2	Ventilstopfen	5	41.714
2.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103
8	Ausgangsteil	1	42.161
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275
27	Druckring	3	41.018
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1
29	Backring 18 x 26	6	41.014
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026
31	Leckagering 18 mm	3	41.066
32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2
34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
35	Rückschlagkörper	1	14.122
36	Rückschlagfeder	1	14.120
39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
42	Kupferring	1	42.104
43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
45	Sicherungsring	4	40.054
46	Sauganschluß	1	41.016
47	Wasserfilter	1	41.046 2
48	Gummi Dichtring	1	41.047 1
49	Steckkupplung	1	41.047 2
50	O-Ring	1	41.047 3

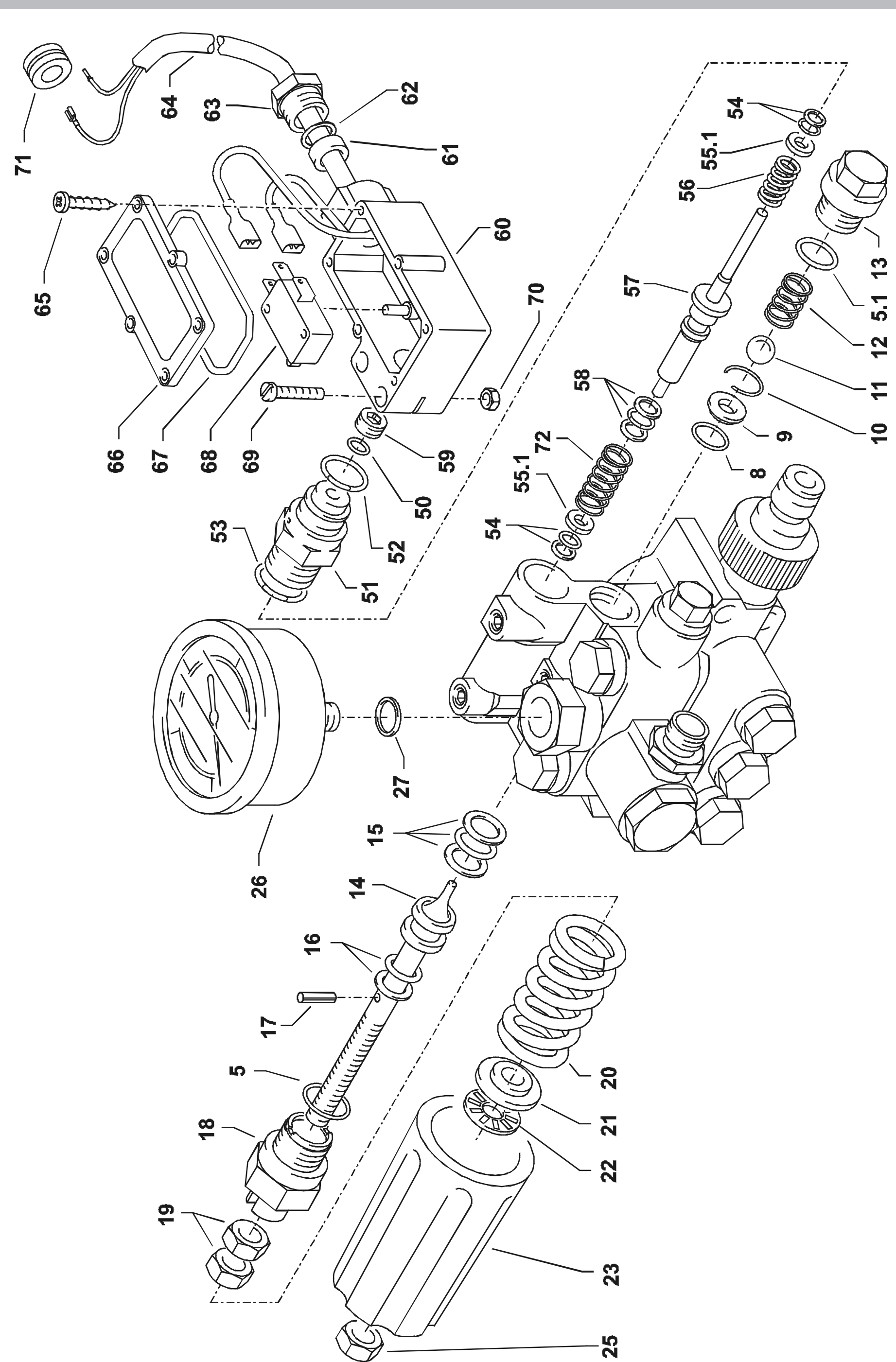
Lot de réparation
Soupapes pour pompe APG **41.748 1**
comprenant: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6

Lot de réparation manchettes 18 mm **41.049 1**
comprenant: 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;
3x Pos. 28.1; 6x Pos. 29; 3x Pos. 30

Chapelle à soupapes complète **42.162**
avec vanne d'inversion et manocontacteur intégrés

Piston de distribution **43.444**
complet avec poignée

Vanne d’inversion et manocontacteur



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T
Vanne d‘inversion et manocontacteur dans chapelle à soupapes APG

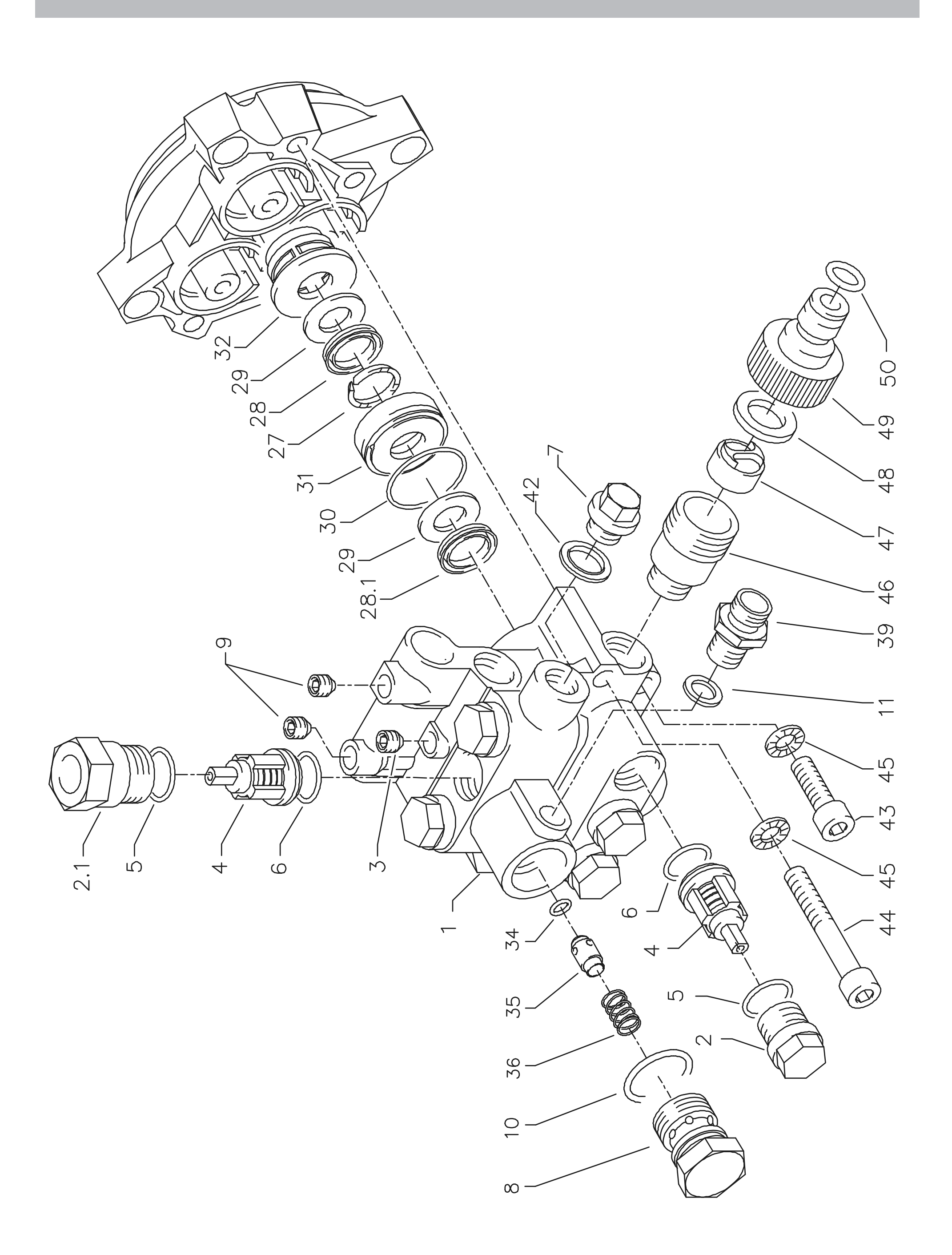
Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
8	O-Ring	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlussschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spannstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152
26	Manometer 0-250 bar	1	15.039
27	Aluminium - Dichtring	2	13.275

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
50	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1
52	O-Ring 13 x 2,6	1	15.017
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
54	Parbaks 4 mm	2	12.136 2
55	Stützscheibe	2	15.015 1
56	Edelstahlfeder	1	15.016
57	Steuerstößel lang	1	15.010 2
58	Parbaks 7 mm	1	15.013
59	Stopfen M10x1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
62	Scheibe PG 9	1	15.021
63	Verschraubung PG 9	1	15.022
64	Kabel 2 x 1,5 mm²	1	15.019 1
65	Blechschraube 2,8 x 16	6	15.024
66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
68	Mikroschalter	1	15.018
69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
70	Sechskant-Mutter M 4	2	15.026
71	Kabeltülle Gehäusedurchführung	1	43.466
72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520

Lot de rép.
mécanique du manocontacteur **15.009 3**
Comprenant: 1x Pos.51; 1x Pos. 52;
1x Pos. 53; 3x Pos. 54; 1x Pos. 55; 1x Pos. 56;
1x Pos. 57; 1x Pos. 58; 1x Pos. 59

Manocontacteur compl. Pos. 54 - 70 **41.300 5**

Chapelle à soupapes



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 195 TS T
Chapelle à soupapes APG pour plongeurs de 15 mm de diamètre

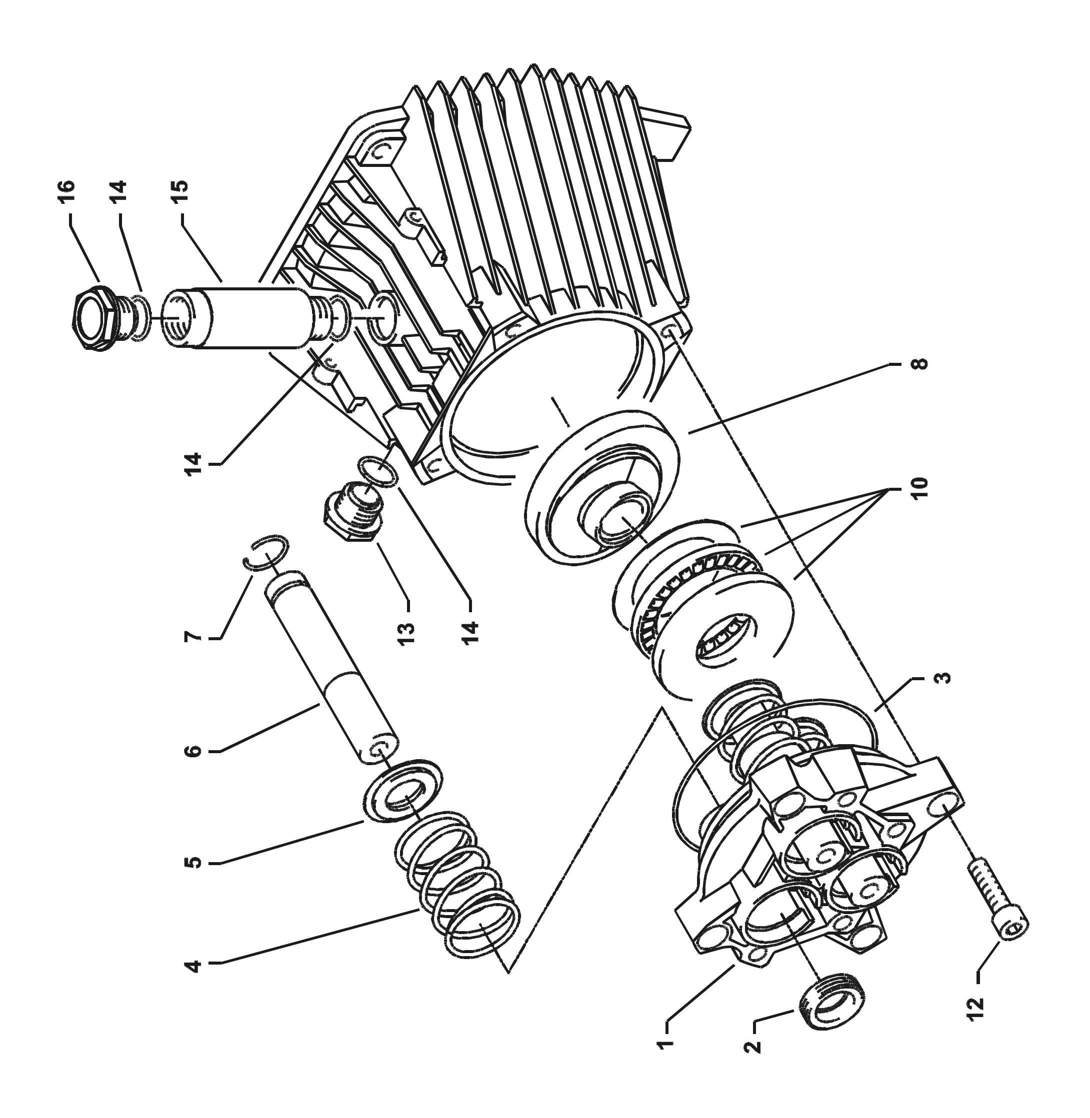
Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Ventilgehäuse	1	42.163
2	Ventilstopfen	5	41.714
2.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103
8	Ausgangsteil	1	42.161
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275
27	Stützring rot 15mm	3	42.913
28	Manschette weich 15mm	3	42.902
28.1	Manschette Gewebe 15mm	3	42.902 1
29	Backring 15 x 24	6	42.903
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026
31	Leckagering 15 mm	3	42.905
32	Zwischenring 15 mm	3	42.904 1
34	O-Ring 6 x3	1	14.121
35	Rückschlagkörper	1	14.122
36	Rückschlagfeder	1	14.120
39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
42	Kupferring	1	42.104
43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
45	Sicherungsring	4	40.054
46	Sauganschluß	1	41.016
47	Wasserfilter	1	41.046 2
48	Gummi Dichtring	1	41.047 1
49	Steckkupplung	1	41.047 2
50	O-Ring	1	41.047 3
	Steckkupplung kpl.		41.047 4

Lot de réparation
Soupapes pour pompe APG **41.748 1**
comprenant: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6

Lot de réparation manchettes 15 mm **42.911**
comprenant: 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;
3x Pos. 28.1; 3x Pos. 29; 3x Pos. 30

Chapelle à soupapes 15 mm **42.165**
complète avec vanne d'inversion
et manocontacteur intégrés

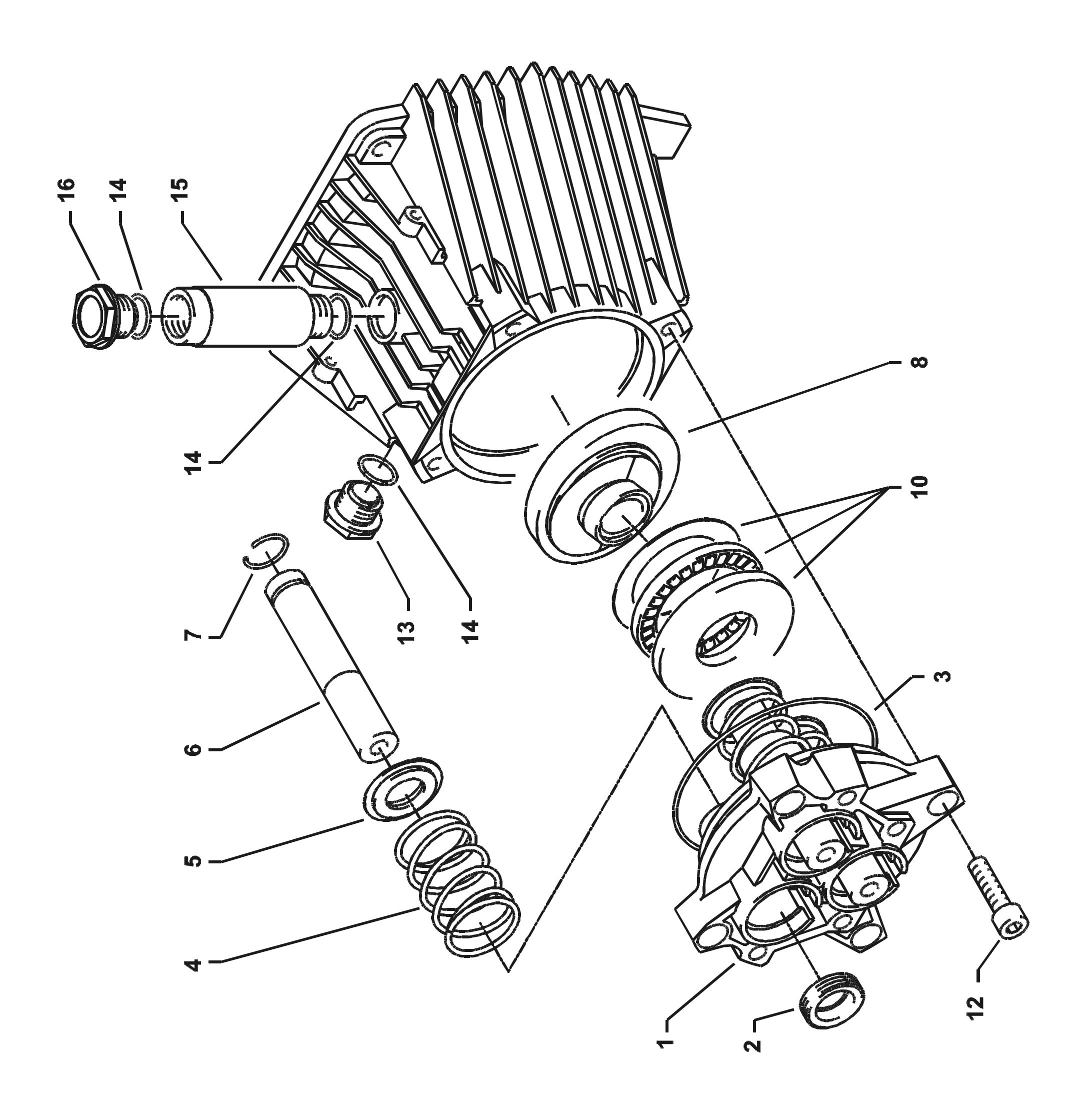
Piston de distribution **43.444**
complet avec poignée


16
14
15
14
8
10
7
13
14
3
6
5
4
12
1
2

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T
Partie transmission pour plongeurs de 18 mm de diamètre

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Gehäuseplatte für 18 mm Plunger	1	41.020 2
2	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
6	Plunger 18 mm	3	41.032 1
7	Sprengring 18 mm	3	41.035
8	Taumelscheibe 12°	1	46.542-12
10	Axial-Rollenlager 3-teilig	1	46.543
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlussschraube Messing	1	43.437 1

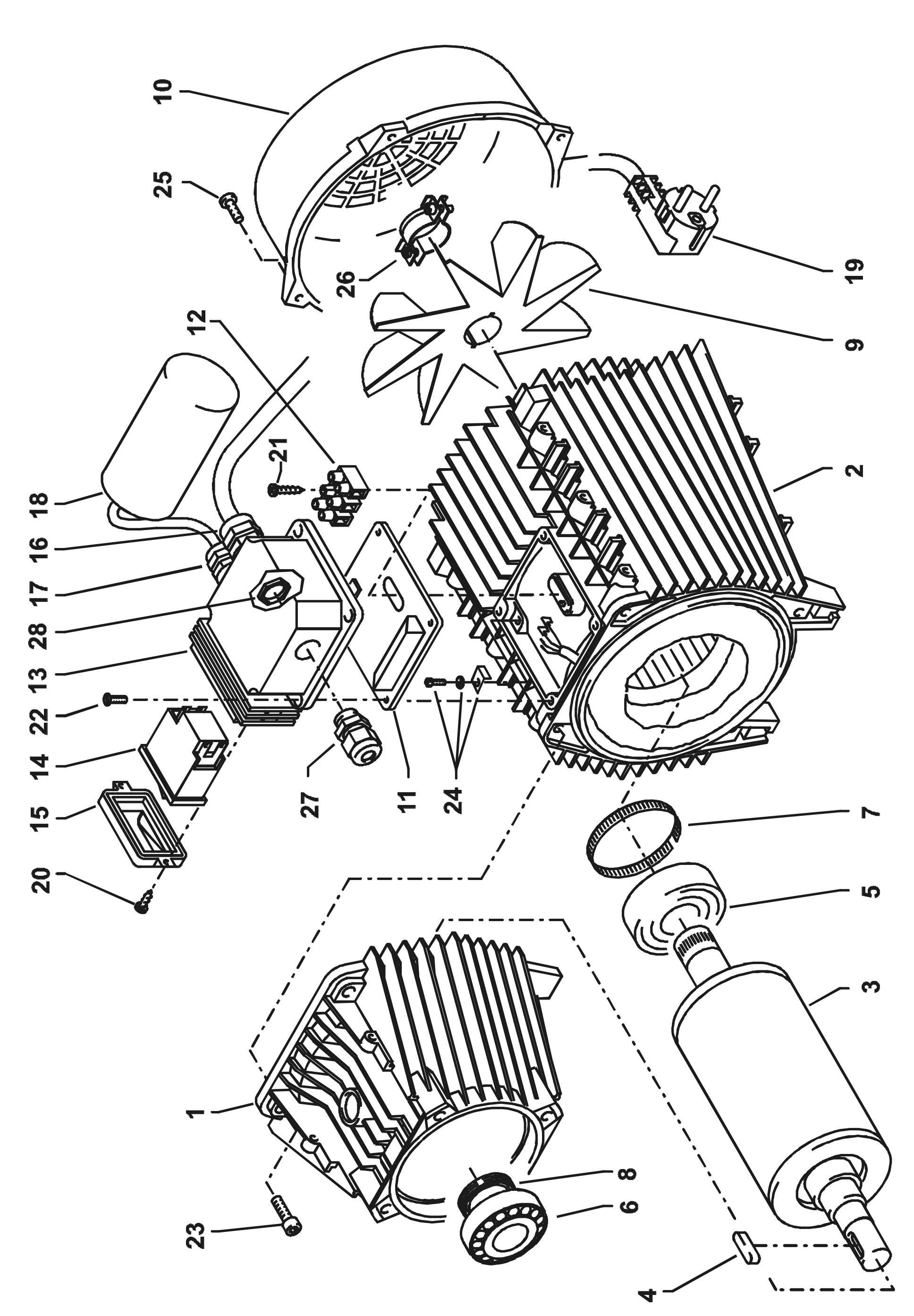
Partie transmission



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 195 TS T
Partie transmission pour plongeurs de 15 mm de diamètre

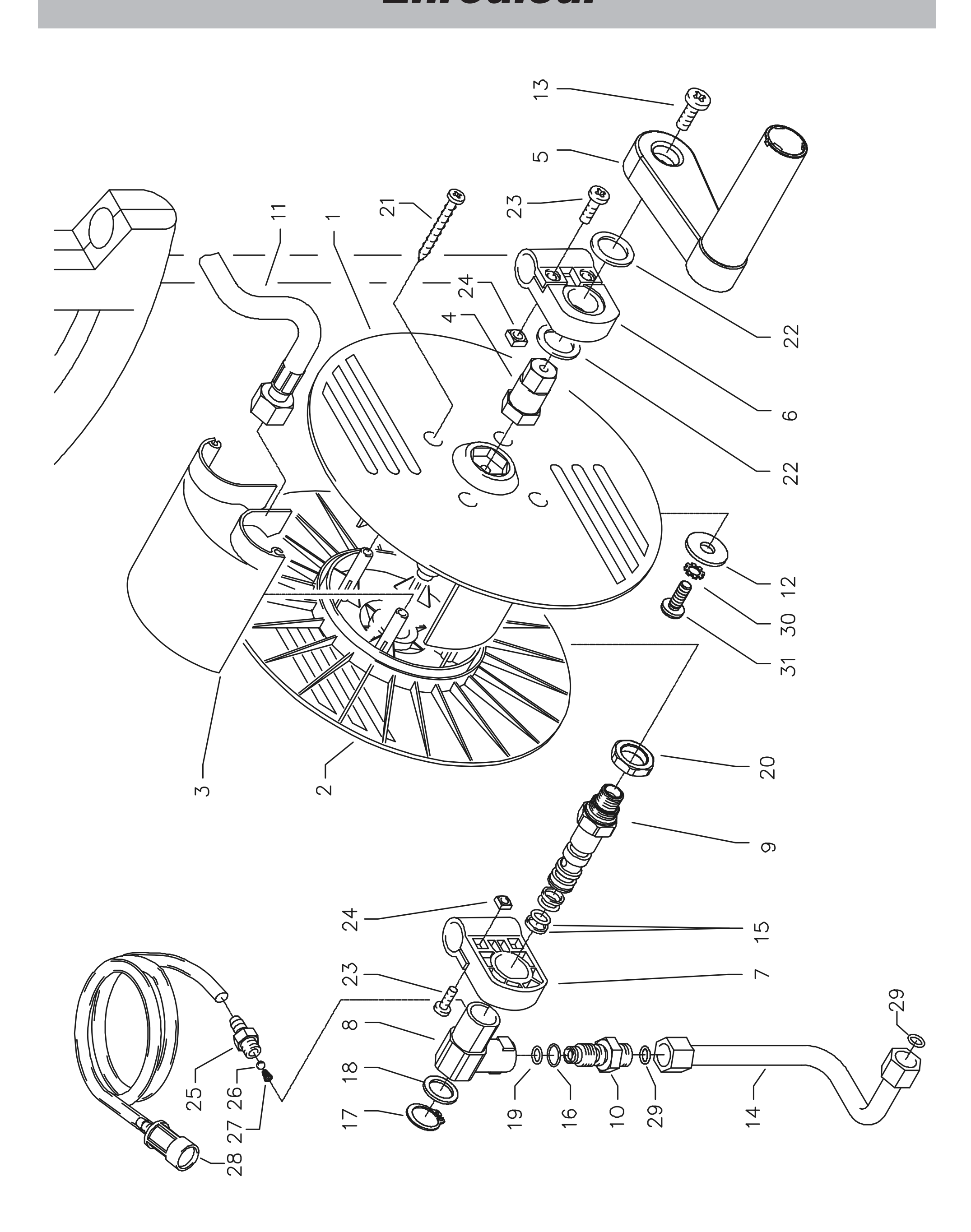
Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Gehäuseplatte für 15 mm Plunger	1	42.906
2	Öldichtung 15 x 24 x 7	3	42.907
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 15 mm	3	42.909
6	Plunger 15 mm	3	42.908
7	Sprengring 15 mm	3	42.910
8	Taumelscheibe 14,5°	1	46.542-14,5
10	Axial-Rollenlager 3-teilig	1	46.543
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlussschraube Messing	1	43.437 1

Moteur à courant alternatif



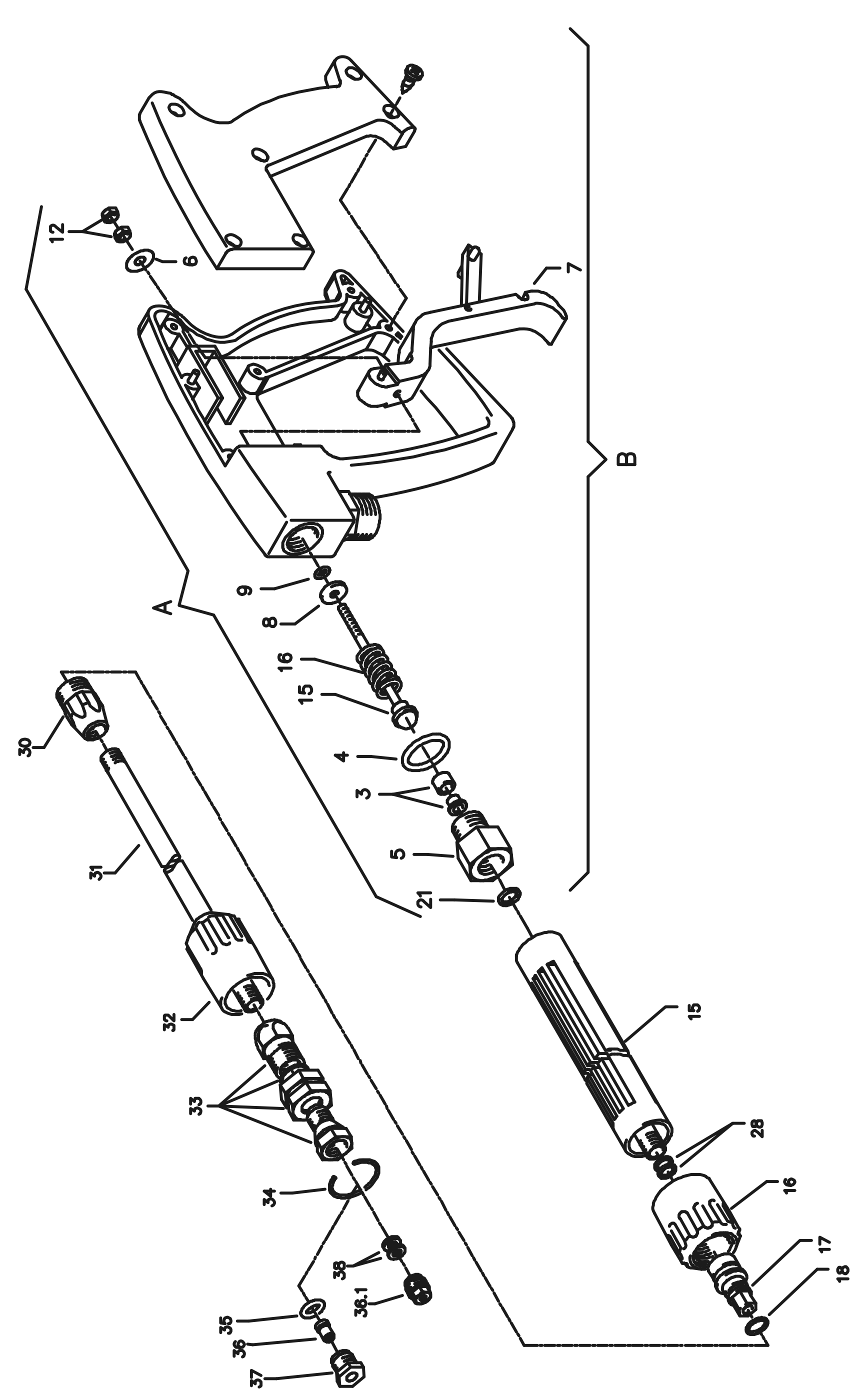
Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T
Moteur à courant alternatif pour

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Ölgehäuse für AP	1	43.314
2	Motorgehäuse mit Stator Wechselstrom	1	43.315
3	Rotor mit Motorwelle Wechselstrom	1	43.316
4	Passfeder 6 x 6 x 20	1	41.483 1
5	Rillenkugellager 6205 - 2Z	1	43.317
6	Kegelrollenlager 31304	1	40.472
7	Toleranzhülse	1	43.330 1
8	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
9	Lüfterrad BG 90	1	43.319
10	Lüfterhaube BG 90	1	43.320
11	Flachdichtung	1	43.030
12	Lüsterklemme 3-polig	1	43.326
13	Schaltergehäuse BG 90 für K 160 TS T	1	41.090 5
14	Schalter mit 14,5 A Überstromauslöser und beleuchteter Wippe	1	41.111 6
15	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	41.110 5
16	Kabelverschraubung PG 11	1	41.419
17	Kabelverschraubung PG 9 (3-teilig)	1	43.034
18	Kondensator 70 µF	1	43.322
19	Kabel mit Stecker	1	41.092
20	Blechschraube 3,5 x 9,5	2	41.088
21	Blechschraube 2,9 x 16	1	43.036
22	Schraube M 4 x 12	4	41.489
23	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
24	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
25	Schraube M 4 x 12	4	41.489
26	Schelle für Lüfterrad mit Schrauben	1	43.454
27	Kabelverschraubung PG 9	1	41.087
28	Überwurfmutter für PG 9	1	41.087 1


13
5
11
1
21
23
24
4
22
6
22
12
30
31
3
2
20
9
24
15
23
7
8
18
17
25
26
27
28
19
16
10
29
14
29

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T
Enrouleur

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
1	Schale groß	1	40.160
2	Schale klein	1	40.161
3	Knickschutz	1	40.162
4	Antriebswelle	1	40.166
5	Kurbel	1	40.165
6	Lagerklotz links	1	40.163
7	Lagerklotz rechts	1	40.164
8	Drehgelenk	1	40.167
9	Achse mit Wasserführung	1	40.168
10	Eingangsinjektror	1	40.169
11	HD-Schlauch NW 6 15 m	1	40.170
12	Scheibe DIN9021 6,4	1	50.174
13	Schraube M 5 x 10	1	43.021
14	Anschlussrohr Ermeto Edelstahl	1	40.175
15	Parbaks 16 mm	2	13.159
16	O-Ring 10 x 2	1	43.068
17	Sicherungsring 16 mm	1	40.182
18	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
19	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
20	Mutter M18 x 1	1	40.185
21	Kunststoffschraube 5,0 x 20	4	43.018
22	Backring 20 mm	2	40.025
23	Schraube M 5 x 16	4	40.178
24	Vierkantmutter M 5	4	41.416
25	Saugzapfen Schlauchanschluss	1	13.236
26	Edelstahlkugel 5,5 mm	1	13.238
27	Edelstahlfeder	1	13.239
28	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038
29	O-Ring 6 x 0,8	2	40.177
30	Zahnscheibe 6,4	1	40.183
31	Schraube M 6 x 16	1	40.171 1


12
6
7
B
A
9
8
16
15
4
3
5
21
30
31
32
33
34
15
28
16
17
18
38
36.1
35
36
37

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T
Pistolet Midi et lance avec buse réglable

Pos.	Désignation	Qté	N° de ref.
5	Rohranschlussteil R1/4“ incl. Pos. 3, 4, 21	1	12.125
6	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
7	Abzug-Hebel kpl.	1	12.144 1
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
28	Aluminium Dichtring	6	13.275
30	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 lang, bds. M12 x 1	1	41.527
32	Kunststoff-Hülse	1	13.202
33	Regeldüse ohne Hülse	1	43.439
34	Sprengring	1	43.441
35	O-Ring 6,0 x 3,0	1	14.121
36	HD-Düse MX20042 (K160 TST)	1	MX20042
36.1	HD-Düse M20030 (K195 TST)	1	M20030
37	Düsenhalter	1	26.004
38	Dichtring Alu	1	13.275 1
A	Rep.-Kit Pos: 3, 4, 5, 8, 9, 12, 15, 16; 21		12.158
B	Griff komplett		12.164
	Midi-Pistole mit Verlängerung		**12.160**
	Buse réglable 042 (K160 TST)		**12.700-MX20042**
	Buse réglable 030 (K195 TST)		**12.700-M20030**

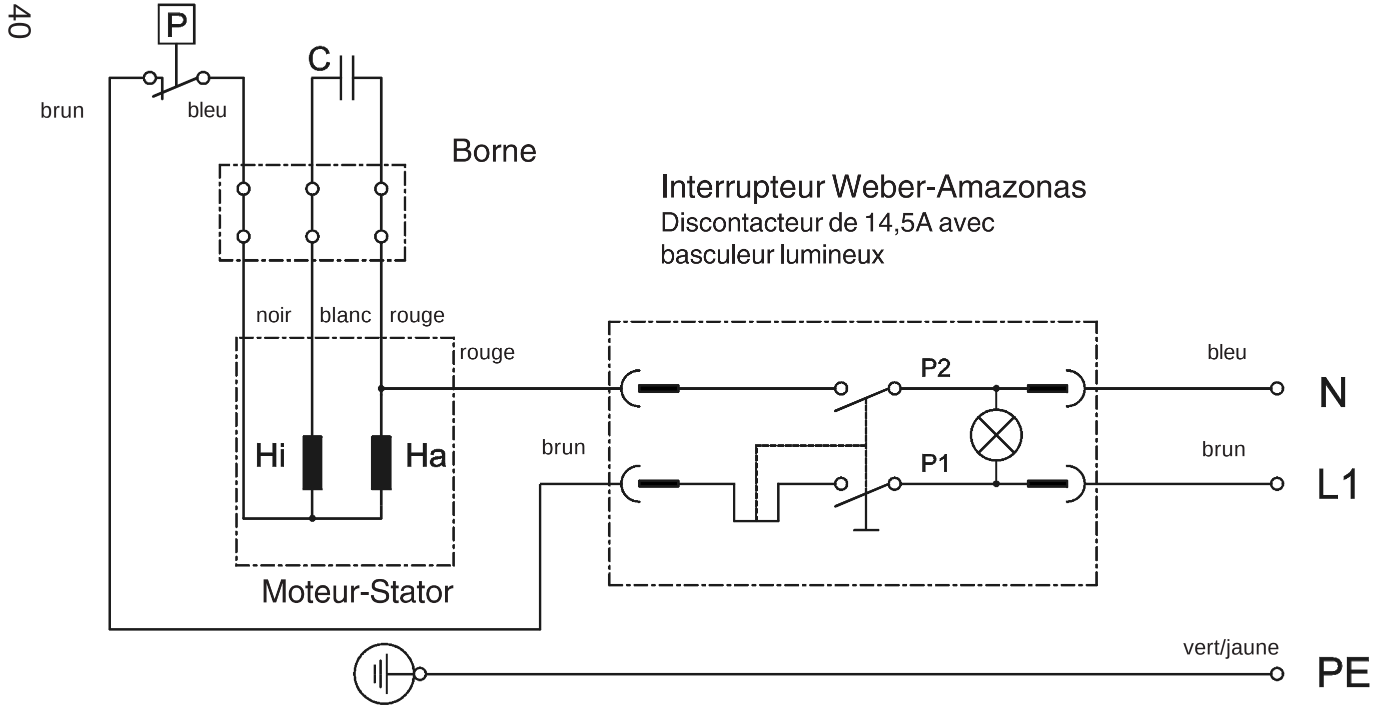


Schéma des connexions pour nettoyeurs H.P. KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T

avec commande Start - Stop électrique

230 Volt 50 Hz

2,3 kW 1400 t/min

Prescriptions générales

Contrôle

Conformément aux "directives relatives aux pompes à jet de liquide", le nettoyeur haute pression devra être soumis, en cas de nécessité, et au moins tous les 12 mois, à un contrôle réalisé par un spécialiste afin de déterminer s'il répond aux exigences de sécurité requises. Les résultats du contrôle devront être fixés par écrit. Il n'est pas nécessaire qu'ils soient relevés de manière formelle.

Prévention contre les accidents

L'équipement de l'appareil a été conçu afin d'exclure tout accident sous l'effet d'une utilisation adéquate. L'utilisateur doit être informé des risques de blessure que constituent l'échauffement des éléments du nettoyeur et la haute pression du jet. Obser-ver les "Directives relatives aux pompes à jet de liquide". (Voir aussi les pages 14 et 15).

Contrôler le niveau d'huile à l´aide de l'indicateur de niveau d'huile avant chaque mise en service. (N'utiliser l'appareil que dans sa position horizontale!)

Vidange:

L'appareil ne nécessite aucune vidange durant toute sa durée de vie. Néanmoins, s'il est nécessaire de changer l'huile en cas de réparation, ouvrir alors l'indicateur de niveau d'huile, puis transvaser l'huile de l'appareil dans un récipient. Procéder, conformément aux prescriptions, à l'élimination de l'huile recueillie dans le récipient.

Nouvelle huile: 0,3 l - Huile moteur: W 15/40

Garantie

La garantie couvre uniquement les défauts de matériaux et de fabrication. Les vices ou dommages dus à l'usure sont exclus de cette garantie.

L’appareil devra être utilisé conformément aux instructions formulées dans le manuel d'utilisation, lequel fait partie intégrante des conditions de garantie.

La période de garantie est de 24 mois pour les appareils utilisés dans le secteur privé et de 12 mois pour les appareils utilisés dans le cadre professionnel.

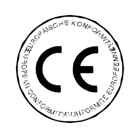
En cas de recours en garantie, veuillez remettre l'appareil, accompagné des accessoires et du justificatif d'achat, à votre revendeur ou au point de service après-vente autorisé de votre proximité que vous trouverez également sur notre site internet www.kraenzle.com .

Cette garantie expirera aussitôt en cas de modifications des dispositifs de sécurité, de dépassement des valeurs limites de vitesse de rotation ou des valeurs limites de température, de mise en service sous tension trop faible, avec manque d'eau d'alimentation ou avec eau sale. Le manomètre, les buses, les soupapes, les vannes, les manchettes d’étanchéité, le flexible haute pression et le dispositif de pulvérisation sont des pièces d’usure qui ne font pas l’objet de cette garantie.

Notes



Hochdruckreiniger
High-pressure-cleaners
Nettoyeurs à Haute Pression



I. Kränzle GmbH
Elpke 97 . 33605 Bielefeld

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons, par la présente, que le type de construction des nettoyeurs haute pression:	**Kränzle 160 TST** **Kränzle 195 TST**
(documentation techn. est disponible auprès de):	**Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle** **Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**
est conforme aux directives et à leurs amendements régissant les nettoyeurs haute pression:	**Directive 89/392/CEE rel. aux machines** **Directive 73/23 CEE rel. aux appareils basse tension** **Directive 89/336 CEE rel. à la compatibilité électromagnétique** **Directive 2000/14/CE** (émissions sonores des matériels utilisés en extérieur)**,** Art. 13 Nettoyeurs à jet d'eau haute pression Annexe III, Partie B, point 27
Niveau de puissance accoustique mesuré:	**K160 TST: 87 dB (A); K195 TST: 89 dB (A)**
garanti:	**K160 TST: 89 dB (A); K195 TST 91 dB (A)**
Normes et spécifications appliquées:	**EN 60 335-2-79:2004** **EN 55 014-1 / A2:2002** **EN 61 000-3-2 / A14:2000** **EN 61 000-3-3 / A1:2001** **EN ISO 3744 : 1995**

Bielefeld, le 08/09/05

Droitsch
(Le gérant)

Best.-Nr.: 30 224 2

Date d´édition: 27.08.2008